

発信人 日本国特許庁 (国際予備審査機関)

出願人代理人

筒井 大和

殿

あて名

〒 160-0023

東京都新宿区西新宿8丁目1番1号 アゼリ  
アビル3階 筒井国際特許事務所

期限: 15年1月29日

(26)

PCT見解書

(法第13条)  
[PCT規則66]

26.11.02

出願人又は代理人 の書類記号	310200488971	発送日 (日.月.年)	26.11.02
応答期間	上記発送日から	2	月以内
国際出願番号 PCT/JPO2/08284	国際出願日 (日.月.年)	15.08.02	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl <sup>7</sup> H01L29/78, H01L21/336, H01L21/8238, H01L27/092			
出願人 (氏名又は名称) 株式会社日立製作所			

1. これは、この国際予備審査機関が作成した 1 回目の見解書である。

2. この見解書は、次の内容を含む。

I  見解の基礎  
 II  優先権  
 III  新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成  
 IV  発明の単一性の欠如  
 V  法第13条 (PCT規則66.2(a)(ii)) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明  
 VI  ある種の引用文献  
 VII  国際出願の不備  
 VIII  国際出願に対する意見

3. 出願人は、この見解書に応答することが求められる。

いつ? 上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第13条 (PCT規則66.2(d)) に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限られることに注意されたい。

どのように? 法第13条 (PCT規則66.3) の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の様式及び言語については、法施行規則第62条 (PCT規則66.8及び66.9) を参照すること。

なお 補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2 (PCT規則66.4) を参照すること。補正書及び/又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官との非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。

応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。

4. 国際予備審査報告作成の最終期限は、PCT規則69.2の規定により 15.12.04 である。

名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 松嶋 秀忠	4M (98)36
電話番号 03-3581-1101 内線 3460		

## I. 見解の基礎

1. この見解書は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するため提出された差替え用紙は、この見解書において「出願時」とする。)

 出願時の国際出願書類

<input type="checkbox"/> 明細書 第 _____	ページ、	出願時に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書 第 _____	ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書 第 _____	ページ、	付の書簡と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 請求の範囲 第 _____	項、	出願時に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 請求の範囲 第 _____	項、	PCT19条の規定に基づき補正されたもの
<input type="checkbox"/> 請求の範囲 第 _____	項、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 請求の範囲 第 _____	項、	付の書簡と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 図面 第 _____	ページ/図、	出願時に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 図面 第 _____	ページ/図、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 図面 第 _____	ページ/図、	付の書簡と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 第 _____	ページ、	出願時に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 第 _____	ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
<input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 第 _____	ページ、	付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
- PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
- 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき見解書を作成した。

- この国際出願に含まれる書面による配列表
- この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
- 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
- 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
- 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
- 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 振正により、下記の書類が削除された。

- 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ
- 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項
- 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5.  この見解書は、補充欄に示したように、振正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その振正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

## V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第13条 (PCT規則66.2(a)(ii)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 7-9, 15-17, 24	有
	請求の範囲 1-6, 10-14, 18-23	無
進歩性 (I S)	請求の範囲 7-9, 15-17	有
	請求の範囲 1-6, 10-14, 18-24	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲 1-24	有
	請求の範囲	無

## 2. 文献及び説明

文献1 : US 2002/0047170 A1 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 2002. 04. 25 → JP 2002-1347  
 文献2 : US 2002/0052086 A1 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 2002. 05. 02 → JP 2002-1414  
 文献3 : US 2001/0028093 A1 (HITACHI LTD.) 2001. 10. 11 → JP 2001-28423  
 文献4 : JP 2002-217414 A (松下電器産業株式会社) 2002. 08. 02

請求の範囲 1-6, 10-14, 18-23

請求の範囲 1-6, 10-14, 18-23 に記載された発明は、文献1から新規性を有さない。

請求の範囲 1-6, 10-14, 18-23 に記載された「絶縁膜をマスクに、前記導電性膜をエッチングすることにより導体片を形成する工程」は、文献1の「ハードマスクパターン5aをマスクとして、ポリシリコン層4をエッチングする」工程に相当する。

## 請求の範囲 2 4

請求の範囲 2 4 に記載された発明は、文献1及び2より進歩性を有さない。

文献1には、「前記第1半導体領域の深さは、前記第2半導体領域より深いこと」について開示されていないが、文献2には、本願発明と同様、高電圧用MOSFETと低電圧用MOSFETにおいて、高電圧用MOSFETの拡散層の深さが低電圧用MOSFETの拡散層の深さよりも深いことが開示されている。

よって、文献1に記載の「高電圧用MOSトランジスタQ1」の拡散層の深さ及び「低電圧用MOSトランジスタQ2」の拡散層の深さの相対関係を文献2に開示された関係にすることは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

## VIII. 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 24 に記載された「前記第1半導体領域の深さは、前記第2半導体領域より深いこと」に対応する構成が明細書中に記載されていない。したがって、本願の請求の範囲 24 は明細書により十分な裏付けをされていないものである。

## 補充欄（いざれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること）

## 第 V.2. 欄の続き

## 請求の範囲 1-5, 18-21

請求の範囲 1-5, 18-21 に記載された発明は、文献 3 から新規性を有さない。

請求の範囲 1-5, 18-21 に記載された「高誘電率絶縁膜は、比誘電率が 2.0 以上の膜であること」及び「絶縁膜をマスクに、前記導電性膜をエッティングすることにより導体片を形成する工程」は、文献 3 の「酸化シリコン膜」、「酸窒化シリコン膜」又は「窒化シリコン膜」及び「絶縁膜 16 をエッティングマスクとして、そこから露出するゲート電極形成膜 15 をドライエッティング法等によってエッティング除去する」工程に相当する。

## 請求の範囲 1-4, 18-21

請求の範囲 1-4, 18-21 に記載された発明は、文献 4 から新規性を有さない。

請求の範囲 1-4, 18-21 に記載された「高誘電率絶縁膜は、比誘電率が 2.0 以上の膜であること」及び「絶縁膜をマスクに、前記導電性膜をエッティングすることにより導体片を形成する工程」は、文献 4 の熱酸化法により形成した「ゲート酸化膜」及び「BPSG 膜 14 をマスクとして、poly-Si 膜 13 のドライエッティングを行う」工程に相当する。

## 請求の範囲 7-9, 15-17

請求の範囲 7-9, 15-17 に記載された発明は、文献 1 乃至 4 に対して新規性及び進歩性を有する。

文献 1 乃至 4 には、「導体片をマスクに、前記高誘電率絶縁膜を除去する工程」及び「前記導体片および前記側壁膜をマスクに、前記高誘電率絶縁膜を除去する工程であって、前記導体片および前記側壁膜に対する前記高誘電率絶縁膜のエッティングの選択比が大きい条件でエッティングする工程」について記載されておらず、しかもその点は当業者といえども容易に想到し得ないものである。

# 注 意

## 提出書類の様式及び作成要領について

答弁書及び手続補正書は、特許協力条約に基づく国際出願等に関する法律施行規則第62条（様式第23）及び同規則第31条（様式15）に従って作成して下さい。

（備考）

- 用紙は、日本工業規格A4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさとし、可換性のある、丈夫な、白色の、滑らかな、光沢のない、耐久性のあるものを縦長にして、折らずに片面のみを用い、用紙には、不要な文字、記号、枠線、けい級等を記載してはならない。
- 用紙には、しわ及び裂け目があつてはならない。
- 余白は、少なくとも用紙の上端、右端及び下端におおむね2cm並びに左端に2、5cmをとるものとし、原則としてその上端及び左端についてはおおむね4cm並びにその右端及び下端についてはおおむね3cmを越えないものとする。この場合において、余白は、完全な空白としておくこととする。ただし、上端の余白の左端であつて上端から1.5cm以内に書類記号（願書に記載している場合に限る）を付すことができる。
- 各書類は、タイプ印書き又は印刷によるものとし、写真、静電的方法、写真オフセット及びマイクロフィルムによって直接に任意の倍数の複数を作成することができるよう作成する。
- 各書類のすべての用紙には、アラビア数字により1から始まる連続番号を用紙（余白部分を除く。）の上端又は下端の中央に付す。
- タイプ印書きによる場合において、行の間隔は、少なくとも5mm以上をとる。ただし、備考1、1、4においてローマ字を用いるときは1.5文字の幅をとる。
- 記載事項は、手写字の大きさの文字（備考1、1、4においてローマ字を用いるときは、大文字の大さきが縦0.21cm以上の文字）により、かつ、暗色の追色性のない色であって備考4に定める要件を満たすもので記載する。
- 「国際出願の表示」の欄には、既に特許庁から国際出願番号の通知を受けている場合には、その番号を「PCT／JP/OO/○○○○○」のように記載し、国際出願番号の通知を受ける前の場合には、その国際出願の提出日を日月年の順に「○○.○○.○○○○」提出の国際出願（年については西暦紀元の下2桁）のように記載するとともに、書類記号（願書に記載されている場合に限る。）を合わせて記載する。
- 「氏名（名称）」は、自然人であつては姓及び名を姓、名の順に記載し、また、法人にあつてはその名称を記載する。
- 「あて名」は、「日本国、何県、何都、何村、大字何、字何、何番地、何号」のように詳しく記載するとともに、郵便番号を記載する。
- 「住所」は、出願人又は代役者がその国である国名を記載する。
- 「住所」は、出願人又は代役者がその居住者である国名を記載する。
- 「国名」を記載する場合においては、特許庁長官が指定する国名を日本語及び英語により表示する。
- 「代理人」の欄には、その氏名の記載に合わせて、その氏名の前に「弁護士」、「弁理士」又は「法定代理人」のうち該当するものを記載する。
- 代理人によるときは本人の印は不要とし、代理人によらないときは「代理人」の欄を設けるには及ばない。
- 各用紙においては、原則として抹消、訂正、重ね書き及び行間押印を行つてはならない。
- 各書類の用紙は、容易に分離し、又はとじ直すことができるように例えばクリップ等を用いてとじる。
- 「あて名」は出願人、代役者、代理人又は復代理人各人ごとに1つのあて名のみを記載する。
- 「復代理人」の欄には、その氏名の記載に合わせて、その氏名の前に「弁護士」又は「弁理士」のうち該当するものを記載する。
- 復代理人によるときは代理人の印は不要とし、復代理人によらないときは「復代理人」の欄を設けるには及ばない。
- 日付は、西暦紀元及びグレゴリーカリにより、日についての数字、月についての数字及び年についての最後から2つの数字をこの順序に従つてそれぞれについて2桁のアラビア数字で表示し、かつ、日及び月の数字の後にビリオドを付す（例えば1978年3月30日は「3.0.3.7.8」）。他の記元又は暦を用いる場合には、西暦紀元及びグレゴリーカリによる日付を併記する。

### 様式第23（第62条関係）

答弁書	
特許庁審査官	
1 国際出願の表示	
2 出願人（代役者）	
氏名（名称）	
あて名	
国籍	
住所	
3 代理人	
氏名	
あて名	
4 通知の日付	
5 答弁の内容	
6 添付書類の目録	

（備考）

- 法第6条の規定による命令に基づき補正をするとときは添付を「手続補正書（法第6条の規定による命令に基づく補正）」とし、法第11条の規定により補正をするとときは「手続補正書（法第11条の規定による補正）」とし、令第1条第2項の規定による命令に基づき補正をするとときは「手続補正書（令第1条第2項の規定による命令に基づく補正）」とし、第27条の3第1項の規定による命令に基づき手続をするとときは「手続補正書（第27条の3第1項の規定による補正）」とし、第28条第1項の規定による命令に基づき補正をするとときは「手続補正書（第28条第1項の規定による命令に基づく補正）」とし、第50条の3第3項の規定による命令に基づきフレキシブルディスクを提出するときは、「第50条の3第3項の規定によるフレキシブルディスクの提出書」とし、第50条の3第5項の規定による命令に基づきフレキシブルディスクを提出するときは、「第50条の3第5項の規定によるフレキシブルディスクの提出書」とし、第50条の3第5項の規定による命令に基づき手続を記載した書面の提出書」とし、第50条の3第8項の規定による命令に基づき手続を記載した書面の提出書」とし、第50条の3第8項の規定による命令に基づき手続を記載するときは、「手続補正書（第50条の3第8項の規定による命令に基づく手続）」とする。
- 提出者は、特許庁審査官が各書類の提出又は補正の機会を付与した場合にあっては当該特許庁審査官、その他の場合にあっては特許庁長官とする。
- 「補正の対象」の欄には、「願書のII、出願人の欄」のように補正をする書類名と補正をする箇所を記載する。
- 「補正の内容」の欄には、「別紙のとおり」と記載するとともに補正事項を指摘し、補正のための添ええ用紙を別紙として添付する。ただし、補正の結果、用紙の全体が削除されることとなる場合、法第6条、令第1条第2項、第28条第1項若しくは第50条の3第8項の規定による命令に基づく手続の場合は第27条の3第1項の規定による手続の補正の場合であって、その補正に係る事項についての記載原本への書き換えが容易にできるときは范本え用紙によることを要しない。なお、法第11条の規定による補正のための添ええ用紙を添付する場合において、その補正に係る第1、一部の箇所の削除又は軽微な訂正若しくは追加である場合には、用紙の印刷ようさ及び直接複製に影響を及ぼさないことを条件として、先に提出した補正書の写しに補正をすることにより、添ええ用紙とすることができる。

5 請求の範囲について補正をするとときは、当該補正に係る請求の範囲を次のように記載した差し替え用紙を添付する。

イ 新たに請求の範囲を追加するときは、その追加する請求の範囲に補正前の請求の最後のものに付した番号を「○（追加）」のように記載する。  
ロ いずれかの請求の範囲を削除するときは、その削除する請求の範囲に付されている番号を「○（削除）」のように記載する。  
ハ 請求の範囲の数を増減せずに補正するときは、その補正された請求の範囲に補正前の請求の範囲の番号と同一の番号を「○（補正後）」のように記載する。

6 第50条の3第3項の規定によりフレキシブルディスクを提出するときは又は第50条の3第5項の規定による命令に添つきフレキシブルディスクを提出するときは、次の要領で記載する。

イ 「添付書類の目録」の欄に次のように記載する。

6 添付書類の目録 1 配列表に記載したフレキシブルディスク 1枚

2 陳述書 1通

ロ 「陳述書」は、原則として次の文例により作成する。「国際出願の表示」の項目は、備考15に従って記載する。

（文例）

陳述書

特許庁長官 様

本件に添付したフレキシブルディスクに記載した塗基配列又はアミノ酸配列は、明細書に記載した塗基配列又はアミノ酸配列を忠実にコード化したものであつて、内容を変更したものでないことを陳述します。

平成 年 月 日

国際出願の表示

発明の名称

特許出願人・代理人  
ハ 「フレキシブルディスクの記録形式等の情報」は、原則として、「出願人氏名（名称）」、「代理人氏名（名称）」、「国際出願の表示」、「発明の名称」、「使用した文字コード」、「配列を記載したファイル名」及び「連絡先（電話番号及び担当者の氏名）」の項目を設けて記載することにより作成する。

二 「5 補正の対象」及び「6 補正の内容」の欄は設けない。

7 第50条の3第5項の規定による命令に基づつき配列表を記載した書面を提出するときは、「7 添付書類の目録」の欄に次のように記載する。

8 「6 補正の対象」及び「6 補正の内容」の欄は設けない。

5 添付書類の目録 1 配列表を記載した書面 1通

8 用紙は、日本工業規格A4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさとし、可換性のある、丈夫な、白色の、滑らかな、光沢のない、耐久性のあるものを縦長にして、折らずに片面のみを用い、用紙には、不要な文字、記号、枠線、けい級等を記載してはならない。

9 用紙には、しわ及び裂け目があつてはならない。

10 余白は、少なくとも用紙の上端、右端及び下端においておおむね2cm並びに左端に2、5cmをとるものとし、原則としてその上端及び左端についてはおおむね4cm並びにその右端及び下端についておおむね3cmを越えないものとする。この場合において、余白は、完全な空白としておくこととする。ただし、上端の余白の左端であつて上端から1.5cm以内に書類記号（願書に記載されている場合に限る。）を付すことができる。

11 手続補正書は、タイプ印書き又は印刷によって直接に任意の倍数の複数を作成する。

12 手続補正書のすべての用紙には、アラビア数字により1から始まる連続番号を用紙（余白部分を除く。）の上端又は下端の中央に付する。

13 タイプ印書きによる場合において、行の間隔は、少なくとも5mm以上をとる。ただし、備考1、1、9においてローマ字を用いるときは1.5文字の幅をとる。

14 記載事項は、手写字の大きさの文字（備考1、6、1、9においてローマ字を用いるときは、大文字の大さきが縦0.21cm以上の文字）により、かつ、暗色の追色性のない色であって備考9に定める要件を満たすもので記載する。

15 「国際出願の表示」の欄には、既に特許庁から国際出願番号の通知を受けている場合には、その番号を「PCT／JP/OO/○○○○○」のように記載し、国際出願番号の通知を受ける前の場合には、その国際出願の提出日を日月年の順に「○○.○○.○○○○○○」提出の国際出願（年については西暦紀元の下2桁）のように記載するとともに、書類記号（願書に記載されている場合に限る。）を合わせて記載する。

16 「氏名（名称）」は、自然人であつては姓及び名を姓、名の順に記載し、また、法人にあつてはその名称を記載する。

17 「あて名」は、「日本国、何県、何都、何村、大字何、字何、何番地、何号」のように詳しく記載するとともに、郵便番号を記載する。

18 氏名若しくは名称又はあて名には、これらの音訳又は英語への翻訳をローマ字を用いて併記する。

19 「国名」は、出願人又は代役者がその国である国名を記載する。

20 「住所」は、出願人又は代役者がその居住者である国名を記載する。

21 「国名」を記載する場合においては、特許庁長官が指定する国名を日本語及び英語により表示する。

22 「代理人」の欄には、その氏名の記載に合わせて、その氏名の前に「弁護士」、「弁理士」又は「法定代理人」のうち該当するものを記載する。

23 代理人によるときは本人の印は不要とし、代理人によらないときは「代理人」の欄を設けるには及ばない。

24 各用紙においては、原則として抹消、訂正、重ね書き及び行間押印を行つてはならない。

25 手続補正書の用紙は、容易に分離し、又はとじ直すことができるように例えばクリップ等を用いてとじる。

26 「あて名」は出願人、代役者、代理人又は復代理人各人ごとに1つのあて名のみを記載する。

27 「復代理人」の欄には、その氏名の記載に合わせて、その氏名の前に「弁護士」又は「弁理士」のうち該当するものを記載する。

28 復代理人によるときは代理人の印は不要とし、復代理人によらないときは「復代理人」の欄を設けるには及ばない。

29 日付は、西暦紀元及びグレゴリーカリにより、日についての数字、月についての数字及び年についての最後から2つの数字をこの順序に従つてそれぞれについて2桁のアラビア数字で表示し、かつ、日及び月の数字の後にビリオドを付す（例えば1978年3月30日は「3.0.3.7.8」）。他の記元又は暦を用いる場合には、西暦紀元及びグレゴリーカリによる日付を併記する。

### 様式第15（第31条関係）

#### 手続補正書

特許庁長官  
(特許庁審査官)

1 国際出願の表示

2 出願人（代役者）

　　氏名（名称）

　　あて名

　　国籍

　　住所

3 代理人

　　氏名

　　あて名

4 补正命令の日付

5 补正の対象

6 补正の内容

7 添付書類の目録